



# Lipedema: Da Fisiopatologia à Prática Clínica

O lipedema é uma condição crônica, frequentemente confundida com obesidade, que afeta principalmente mulheres e compromete a qualidade de vida devido ao acúmulo anormal de gordura e à dor associada. Este eBook reúne os principais aspectos da fisiopatologia, diagnóstico e condutas clínicas, com o objetivo de oferecer uma base sólida e prática para profissionais da saúde que desejam atuar de forma mais eficaz e empática no manejo do lipedema.



Pós-graduação

**Nutrição Aplicada  
à Estética**

 **PÓS-GRADUAÇÃO**

[institutolg.com.br](http://institutolg.com.br) 

# INTRODUÇÃO

O lipedema é uma condição crônica, progressiva e subdiagnosticada, caracterizada pelo acúmulo anormal de tecido adiposo subcutâneo, principalmente nos membros inferiores e, em alguns casos, nos membros superiores. Este acúmulo é simétrico, doloroso e resistente à perda de peso por dieta e exercício físico, o que o diferencia da obesidade comum.

A patologia afeta quase exclusivamente mulheres, especialmente durante períodos de mudanças hormonais como a puberdade, gravidez e menopausa. Embora sua prevalência ainda seja difícil de estimar com precisão, estudos sugerem que o lipedema pode acometer até 11% da população feminina mundial, número que tende a ser subestimado devido ao desconhecimento por parte de profissionais da saúde.

É comum que o lipedema seja confundido com a obesidade — por seu aspecto volumoso — ou com o linfedema, que envolve retenção de líquido por falhas no sistema linfático. No entanto, diferentemente dessas condições, o lipedema se apresenta com dor à palpação, tendência a hematomas, ausência de edema nos pés e um padrão corporal desproporcional (tronco fino e membros inferiores volumosos).

O reconhecimento do lipedema como uma entidade clínica autônoma teve início na década de 1940, quando foi descrito pela primeira vez pelos médicos Allen e Hines na Clínica Mayo. Desde então, apesar do avanço no conhecimento sobre sua fisiopatologia, o lipedema continua sendo uma doença frequentemente negligenciada, o que leva muitas pacientes a anos de sofrimento físico e emocional sem diagnóstico adequado.

O impacto do lipedema vai além do comprometimento estético. Há implicações funcionais, psicossociais e metabólicas. O manejo clínico precoce pode evitar a progressão para estágios mais graves e prevenir o desenvolvimento de complicações como o lipolinfedema, onde há sobreposição com linfedema secundário.

Portanto, o estudo aprofundado do lipedema é essencial para profissionais da saúde que atuam na área clínica, terapêutica ou estética, oferecendo uma abordagem ética, científica e humanizada a uma condição que afeta a qualidade de vida de milhões de mulheres em todo o mundo.

# CAPÍTULO 1

## Epidemiologia e Prevalência

A compreensão epidemiológica do lipedema ainda é limitada por uma série de fatores, entre eles a **ausência de protocolos diagnósticos amplamente padronizados**, a **subnotificação** e a **confusão com outras doenças**, como a obesidade e o linfedema. O lipedema ocorre **quase exclusivamente em mulheres**, sugerindo forte influência hormonal — especialmente do estrogênio — no desenvolvimento e na progressão da doença. Homens raramente desenvolvem lipedema, e, quando o fazem, geralmente estão associados a distúrbios hormonais severos ou doenças genéticas.

As estimativas mais citadas indicam que entre **7% a 11% das mulheres** em países ocidentais apresentam alguma forma de lipedema, embora esse número possa ser maior devido ao subdiagnóstico. Muitos profissionais ainda desconhecem o quadro clínico, levando à **rotulagem incorreta** de pacientes como obesas, sedentárias ou resistentes ao tratamento, o que perpetua o estigma e atrasa o cuidado adequado.

### Fatores de Risco e Perfil Epidemiológico:

- **Sexo:** predomínio feminino (>95% dos casos)
- **Faixa etária:** início geralmente na puberdade, podendo agravar-se na gravidez e menopausa
- **Histórico familiar:** até 60% das pacientes relatam parentes de primeiro grau com sintomas semelhantes
- **Fatores hormonais:** alterações em períodos de flutuação estrogênica estão fortemente associadas



# CAPÍTULO 1

Estudos genéticos em andamento sugerem a existência de componentes hereditários importantes, mas os genes específicos ainda não foram completamente identificados. Há também hipóteses sobre a interação entre predisposição genética e fatores ambientais, como estilo de vida e inflamação subclínica [4].

## Subdiagnóstico e Invisibilidade Clínica

A falta de diretrizes nacionais, a heterogeneidade nos critérios diagnósticos, e a ausência de inclusão do lipedema nos sistemas de codificação médica como a CID-10 (até pouco tempo atrás) contribuem para a baixa notificação da doença. Isso tem repercussões importantes:

- Atraso no diagnóstico precoce
- 
- Falta de acesso a terapias adequadas
- 
- Ausência de políticas públicas específicas
- 
- Dificuldade em obter laudos para convênios e sistemas de saúde pública

Portanto, compreender a verdadeira epidemiologia do lipedema depende de esforços coordenados entre pesquisa científica, capacitação de profissionais e inserção do tema nos currículos acadêmicos — especialmente em cursos de pós-graduação voltados ao cuidado clínico e terapêutico.

# CAPÍTULO 2

## Fisiopatologia do Lipedema

O lipedema é caracterizado por um acúmulo anormal e progressivo de tecido adiposo subcutâneo, associado a processos inflamatórios crônicos, alterações na microcirculação e possível disfunção hormonal. A fisiopatologia da doença permanece parcialmente compreendida, mas já se reconhece que ela envolve uma série de mecanismos celulares e moleculares que a distinguem tanto da obesidade quanto do linfedema.

### Alterações no Tecido Adiposo

O tecido adiposo lipedematoso apresenta um padrão distinto, com hiperplasia e hipertrofia dos adipócitos, aumento de matriz extracelular fibrosa e presença de infiltrado inflamatório crônico, composto por macrófagos, linfócitos e mastócitos. Essas alterações estão associadas à dor à palpação, sensação de peso nas pernas e fácil formação de hematomas — sintomas típicos da doença.

A presença de edema intersticial nos primeiros estágios do lipedema é consequência da fragilidade capilar e da permeabilidade aumentada dos vasos sanguíneos, que contribuem para o extravasamento de líquido e substâncias pró-inflamatórias. Com o tempo, esse processo favorece a fibrose e piora da dor.

### Inflamação Crônica de Baixo Grau

O lipedema compartilha com outras doenças metabólicas o fenômeno da inflamação crônica subclínica — ou seja, a presença constante de mediadores inflamatórios em níveis baixos, porém patológicos.

Estudos demonstram aumento da expressão de citocinas inflamatórias, como:

- TNF- $\alpha$  (Fator de Necrose Tumoral Alfa)
- IL-6 (Interleucina 6)
- MCP-1 (Proteína Quimioatraente de Monócitos-1)

Esses mediadores contribuem para a resistência à insulina, retenção hídrica, e dor neuropática leve, frequentemente relatada pelas pacientes. A inflamação também pode afetar o funcionamento dos vasos linfáticos, criando um terreno fértil para o desenvolvimento secundário de lipolinfedema nos estágios avançados.



# CAPÍTULO 2

## Disfunção Microvascular e Linfática

O lipedema está associado a uma angiogênese desorganizada, com formação de vasos frágeis e tortuosos. A fragilidade capilar leva à tendência de equimoses espontâneas e hematomas com mínimo trauma, característica clínica importante.

Além disso, o sistema linfático, embora funcional nos estágios iniciais, pode se tornar sobrecarregado com o tempo, resultando em edema secundário. Essa sobreposição com o linfedema é classificada como lipolinfedema — uma complicação grave e difícil de tratar.

## Papel dos Hormônios

O claro predomínio do lipedema em mulheres e sua piora em períodos hormonais críticos (puberdade, gravidez, menopausa) apontam para a ação central dos hormônios esteroides, especialmente o estrogênio, na fisiopatologia.

Os receptores de estrogênio são abundantes no tecido adiposo subcutâneo, e sua ativação pode influenciar tanto a angiogênese quanto a distribuição do tecido adiposo. Ainda que os mecanismos precisos estejam em estudo, sabe-se que alterações no eixo hipotálamo-hipófise-gônadas podem ter papel regulador significativo sobre a doença.

## Estágios de Progressão

O lipedema apresenta progressão clínica por estágios, associados a mudanças morfológicas e funcionais:

- 1 = Pele lisa, aumento do volume com nódulos pequenos sob a pele
- 2 = Pele irregular com depressões e nódulos maiores; dor mais intensa
- 3 = Deformações visíveis, grandes massas de gordura, mobilidade comprometida
- Lipolinfedema = Edema persistente com sobreposição de linfedema secundário

# CAPÍTULO 3

## Diagnóstico Clínico

O diagnóstico do lipedema é eminentemente clínico, baseado na anamnese detalhada, exame físico direcionado e, quando necessário, no uso complementar de exames de imagem. Ainda não existe um marcador laboratorial específico para o lipedema, o que reforça a necessidade de capacitação dos profissionais para identificar corretamente os sinais e sintomas da doença.

### Principais Características Clínicas

O diagnóstico começa com a observação dos seguintes critérios principais:

- Acúmulo simétrico de gordura nos membros inferiores (e, às vezes, superiores), poupando mãos e pés
- Presença de dor à palpação ou sensibilidade aumentada
- Tendência à formação de hematomas espontâneos
- Desproporção corporal: tronco mais fino em comparação com membros
- História familiar de sintomas semelhantes
- Ausência de melhora significativa com dieta ou exercícios

Essas características devem ser complementadas por um exame físico minucioso, avaliando textura da pele, presença de fibroses, elasticidade, e sinais de edema. Um ponto importante é o sinal de Stemmer negativo — ou seja, a pele sobre a base dos dedos dos pés pode ser pinçada, o que ajuda a diferenciar do linfedema.

### Exames de Imagem no Apoio Diagnóstico

Embora o lipedema seja diagnosticado clinicamente, exames de imagem podem ser úteis em casos de dúvida diagnóstica ou para estadiamento da doença.

#### 1. Ultrassonografia com Doppler

- Permite avaliar espessura do tecido adiposo subcutâneo
- Pode mostrar aumento de linhas ecogênicas (fibrose)
- Ajuda a excluir insuficiência venosa crônica
- Não invasiva, de baixo custo e amplamente disponível

# CAPÍTULO 3

## 2. Tomografia Computadorizada (TC) ou Ressonância Magnética (RM)

- Mais sensíveis na diferenciação entre gordura e edema
- A RM pode revelar estratificações irregulares no tecido adiposo
- Úteis em casos de dúvida com linfedema ou outras lipodistrofias

## 3. Linfocintilografia

- Exame funcional do sistema linfático
- Normal nas fases iniciais do lipedema, ajudando a diferenciá-lo do linfedema
- Mostra falhas de drenagem apenas nos estágios avançados (lipolinfedema)

## Diagnóstico Diferencial

### Obesidade

Distribuição difusa de gordura, melhora com dieta/exercício, sem dor local

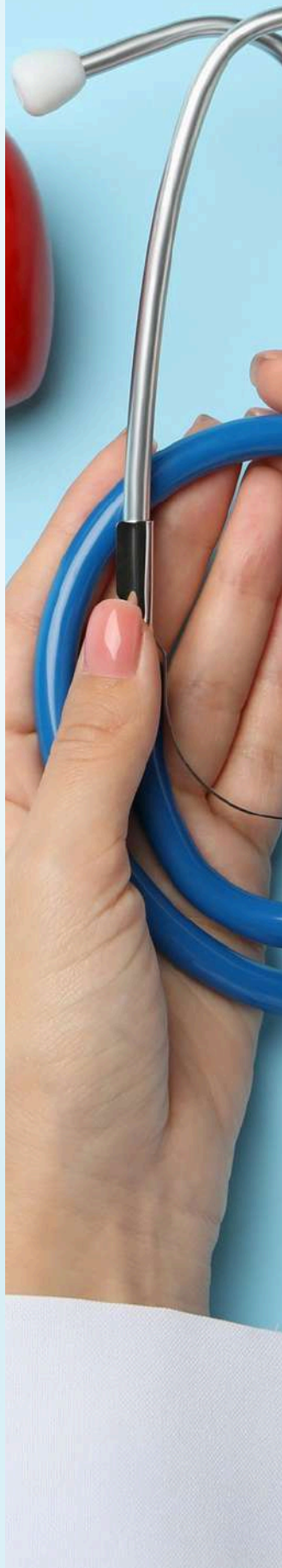
### Linfedema

Assimetria, edema de início distal, sinal de Stemmer positivo, espessamento da pele

### Insuficiência venosa

Varizes visíveis, sensação de peso, edema que melhora com repouso

O reconhecimento precoce do lipedema evita abordagens terapêuticas inadequadas, como tratamentos voltados apenas à perda de peso, que tendem a ser ineficazes e frustrantes para a paciente. Além disso, o diagnóstico correto permite acesso a tratamentos específicos e cirurgias, quando indicadas.





# CAPÍTULO 4

## Classificação e Estadiamento

O lipedema é uma doença de curso progressivo, que pode ser classificada de acordo com dois eixos principais:

1. Estágios clínicos, que descrevem a evolução morfológica do tecido adiposo
2. Tipos anatômicos, que definem a distribuição do acúmulo de gordura

A classificação adequada é essencial para o planejamento terapêutico, acompanhamento clínico e para padronização de estudos científicos.

### Estágios do Lipedema

#### Estágio 1

Pele lisa, tecido adiposo de consistência elástica; nódulos pequenos, tipo "bolinhas de gude"

#### Estágio 2

Pele com irregularidades e depressões; aumento de nódulos, fibrose inicial

#### Estágio 3

Deformações visíveis, grandes massas lipomatosas, aumento de rigidez; mobilidade pode estar comprometida

#### Lipolinfedema

Estágio avançado com edema persistente; sobreposição com linfedema devido à falência do sistema linfático

A transição entre os estágios pode ser lenta e variar conforme fatores hormonais, genéticos e comportamentais.



# CAPÍTULO 4

## Tipos Anatômicos (Distribuição Regional)

A classificação anatômica proposta por Schmeller e Meier-Vollrath descreve cinco tipos principais de distribuição da gordura lipedematosa:

### Tipo I

Quadril e nádegas

### Tipo II

Coxas até os joelhos

### Tipo III

Coxas, joelhos e pernas (até tornozelos)

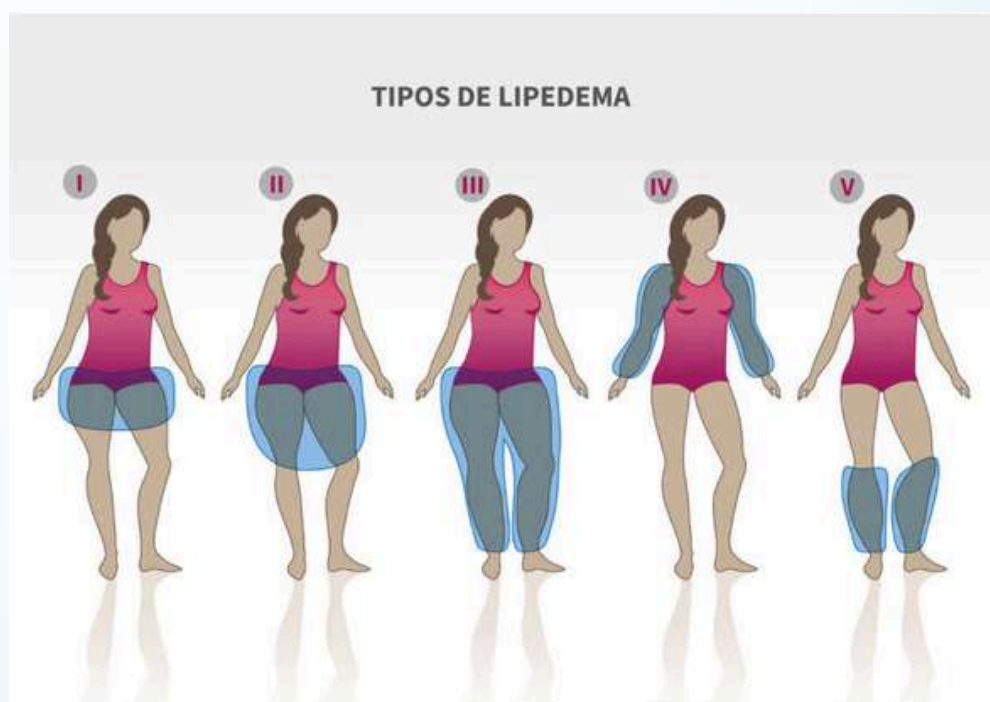
### Tipo IV

Braços

### Tipo V

Panturrilhas até tornozelos (raro isoladamente)

A maioria das pacientes apresenta combinações entre os tipos, especialmente II e III. É comum que os membros inferiores sejam os primeiros acometidos, com evolução proximal-distal.



Fonte: <https://www.saudedica.com.br/os-8-principais-sintomas-da-lipedema/>

# CAPÍTULO 4

## Escalas e Ferramentas de Avaliação

### 1. Escala de Dor (VAS - Visual Analogue Scale)

- Avaliação subjetiva da dor (0 a 10)
- Importante para mensurar evolução com terapias conservadoras

### 2. Questionários de Qualidade de Vida

- Ex: SF-36, WHOQOL-BREF, adaptados para doenças crônicas
- Medem impacto psicossocial, funcional e emocional do lipedema

### 3. Classificação de Herbst (Functional Lipedema Severity Scale)

- Integra grau de dor, impacto funcional e alterações morfológicas
- Avaliação em cinco domínios: mobilidade, dor, edema, infecções, autoestima

### 4. Escala de Edema (Godet modificado ou Escala de Pitting)

- Útil para diferenciar lipedema (não depressível) de linfedema (edema com fôvea)

## Aplicações Clínicas da Classificação

- Definir abordagem terapêutica individualizada
  - Ex: Estágio 1–2 → tratamento conservador
  - Estágio 3 ou lipolinfedema → considerar cirurgia
- Monitorar evolução da doença
- Justificar intervenções junto a convênios e pareceres clínicos
- Documentar casos clínicos e publicar estudos de caso



# CAPÍTULO 5

## Abordagens Terapêuticas Integradas

O tratamento do lipedema deve ser individualizado e, sempre que possível, iniciado com abordagens conservadoras: terapia física complexa, alimentação anti-inflamatória, suporte psicológico e uso de roupas compressivas. No entanto, em estágios mais avançados (2 e 3) ou em pacientes com comprometimento funcional, dor crônica e prejuízo significativo da qualidade de vida, a cirurgia torna-se uma opção relevante e eficaz.

### Indicação Cirúrgica

A lipossucção é atualmente o único método capaz de remover definitivamente o tecido adiposo lipedematoso, contribuindo para:

- Redução da dor
- Melhora da mobilidade
- Prevenção da progressão para lipolinfedema
- Reequilíbrio da autoimagem e autoestima

Contudo, a cirurgia não é curativa: o lipedema é uma doença crônica. O procedimento deve ser complementar às terapias conservadoras, e a paciente precisa estar consciente dos limites, cuidados e do processo de recuperação.

### Técnicas Cirúrgicas Utilizadas

#### 1. Lipoaspiração com Técnica Tumesciente (Tumescent Liposuction)

- Técnica padrão-ouro para lipedema
- Injeção de grande volume de solução tumescente (lidocaína, adrenalina, soro fisiológico)
- Promove vasoconstrição e analgesia local, reduzindo sangramento
- Pode ser realizada sob anestesia local ou geral

#### 2. WAL (Water-Assisted Liposuction)

- Usa jato de solução salina para desprender células adiposas
- Menos traumática para vasos linfáticos
- Indicada especialmente em pacientes com risco de linfedema

# CAPÍTULO 5

## Abordagens Terapêuticas Integradas

### PAL (Power-Assisted Liposuction)

- Utiliza cânula vibratória para facilitar a remoção da gordura
- Técnica mais rápida, indicada para grandes volumes

### Comparativo Rápido:

#### Tumescente

Alta segurança vascular, amplamente estudada  
Tempo operatório mais longo

#### WAL

Menor dano linfático, menos dor pós-operatório  
Menor disponibilidade de equipamento

#### PAL

Rápida, eficaz em grandes áreas  
Risco maior de edema e dor pós-operatório

### Pré e Pós-operatório

#### Pré-operatório:

- Avaliação médica completa
- Controle de comorbidades (hipotireoidismo, síndrome metabólica)
- Uso prévio de meias de compressão
- Estabilização do peso corporal

#### Pós-operatório:

- Retorno precoce à drenagem linfática manual
- Uso contínuo de roupas compressivas por semanas a meses
- Controle rigoroso da dor e inflamação
- Cuidados com cicatrizes e prevenção de fibroses

O retorno às atividades pode ocorrer entre **2 a 6 semanas**, dependendo da extensão da cirurgia. Em geral, são necessárias **de 2 a 5 sessões cirúrgicas**, com intervalos de 3 a 6 meses entre elas

# CAPÍTULO 5

## Abordagens Terapêuticas Integradas

### Riscos e Limitações

Apesar de ser uma técnica segura nas mãos de equipes experientes, a cirurgia apresenta riscos:

- Edema persistente
- Seroma
- Irregularidades no contorno corporal
- Lesão linfática (em técnicas mal executadas)
- Reacúmulo de gordura em outras áreas se não houver manutenção terapêutica

Além disso, a cirurgia ainda enfrenta obstáculos regulatórios e de cobertura por convênios, sendo considerada estética em alguns sistemas de saúde — apesar das evidências de melhora clínica e funcional.

### Integração Multidisciplinar

A cirurgia deve ser vista como parte de um plano multidisciplinar:

- Fisioterapeutas para reabilitação linfática e funcional
- Nutricionistas para controle da inflamação e peso
- Psicólogos para apoio emocional
- Médicos especialistas (angiologistas, cirurgiões, endocrinologistas)

Somente com esse suporte contínuo a paciente poderá manter os resultados alcançados e controlar a progressão da doença a longo prazo.



# CAPÍTULO 6

## Abordagem Multidisciplinar

O lipedema é uma condição complexa, crônica e multifatorial, que exige uma abordagem clínica ampla, indo além da simples perda de peso ou cirurgia estética. O sucesso terapêutico depende de uma equipe multiprofissional treinada, com atuação coordenada e foco no cuidado integral da paciente.

Uma abordagem isolada raramente é eficaz — tanto por limitações de alcance terapêutico quanto pelo impacto biopsicossocial da doença. Portanto, a abordagem multidisciplinar é considerada o padrão ouro no tratamento do lipedema.

### Profissionais Envolvidos e seus Papéis

#### Fisioterapeuta dermatofuncional

Drenagem linfática manual, bandagens, exercícios de reabilitação funcional, orientação postural

#### Nutricionista

Prescrição de dieta anti-inflamatória, redução da resistência à insulina, suporte metabólico e prevenção de ganho de peso

#### Cirurgião plástico ou dermatológico

Avaliação para lipossucção tumescente, seguimento pós-operatório, definição de critérios cirúrgicos

#### Médico angiologista ou vascular

Avaliação de edema, exclusão de insuficiência venosa, prescrição de meias e terapias adjuvantes

#### Psicólogo clínico

Suporte emocional, manejo da autoestima, transtornos de imagem corporal, adesão ao tratamento

#### Endocrinologista

Avaliação de distúrbios hormonais, síndrome metabólica, hipotireoidismo, obesidade associada

#### Enfermeiro especialista

Acompanhamento de curativos, educação em saúde, monitoramento da adesão terapêutica

Cada um desses profissionais atua dentro de sua especialidade, mas com comunicação constante, preferencialmente dentro de um protocolo clínico colaborativo.

# CAPÍTULO 6

## Plano Terapêutico Individualizado

A criação de um plano terapêutico singular (PTS) é essencial. Ele deve considerar:

- Estágio e tipo anatômico do lipedema
- Condições clínicas associadas
- Preferências da paciente
- Nível de dor e funcionalidade
- Acesso financeiro e logística

Este plano deve ser revisto periodicamente em equipe, com avaliação de metas realistas e mensuráveis (por exemplo: alívio da dor, melhora da mobilidade, redução de volume, melhora da autoestima).

## Comunicação Integrada

A efetividade do tratamento está diretamente ligada à **comunicação horizontal** entre os profissionais. Estratégias como reuniões de caso, uso de prontuário eletrônico compartilhado e contato direto com a paciente são fundamentais para:

- Evitar duplicidade ou conflito terapêutico
- Alinhar objetivos clínicos
- Potencializar resultados e adesão

A **escuta ativa** da paciente deve guiar todas as etapas do cuidado, respeitando seus limites, expectativas e contexto social.

## Evidências que Sustentam a Abordagem Multidisciplinar

Estudos recentes apontam que pacientes com lipedema que recebem tratamento integrado apresentam:

- **Redução significativa da dor** e do edema
- **Melhora na mobilidade e qualidade de vida**
- **Maior adesão ao plano terapêutico**
- **Menor necessidade de reoperações** após lipossucção

Esses resultados reforçam a importância de incorporar **práticas colaborativas baseadas em evidências** na formação de profissionais e na atuação clínica com esse público.

# CAPÍTULO 7

## Casos Clínicos Ilustrativos

### Caso 1 — Lipedema Tipo II, Estágio 2 (Tratamento Conservador)

Paciente: Mulher, 37 anos, IMC 24, com queixa de dor nas pernas, hematomas espontâneos e desproporção corporal desde a adolescência.

#### Achados Clínicos:

- Gordura localizada em coxas e joelhos
- Dor à palpação (EVA: 7/10)
- Sinal de Stemmer negativo
- Histórico familiar positivo

#### Imagem Descritiva (antes/depois):

- Antes: pele irregular com acúmulo medial de coxas
- Após 6 meses de tratamento conservador: melhora no contorno, diminuição da dor (EVA: 2/10)

#### Intervenções:

- Drenagem linfática manual 2x/semana
- Meias compressivas 30–40 mmHg
- Dieta anti-inflamatória (low-carb + baixo índice glicêmico)
- Psicoterapia breve focada em imagem corporal

#### Discussão:

O caso mostra boa resposta ao tratamento não cirúrgico em estágio moderado. A adesão da paciente foi um fator-chave para o sucesso terapêutico. A literatura respalda a eficácia da terapia física descongestiva associada à intervenção nutricional nos estágios iniciais e intermediários do lipedema.





# CAPÍTULO 7

## Casos Clínicos Ilustrativos

### Caso 2 — Lipedema Tipo III + IV, Estágio 3 (Tratamento Cirúrgico)

Paciente: Mulher, 45 anos, IMC 27, com histórico de ganho progressivo de volume em membros inferiores e superiores, dor crônica e limitação para caminhar longas distâncias.

#### Achados Clínicos:

- Grandes massas adiposas em coxas, joelhos e braços
- Fibrose palpável e mobilidade reduzida
- Edema recorrente ao final do dia

#### Imagens (pré e pós-operatório):

- Pré: desproporção corporal acentuada, pregas na parte interna das coxas
- Pós (4 meses após 2 sessões de lipossucção tumescente): redução significativa de volume, melhora da marcha e da dor

#### Intervenções:

- Lipossucção tumescente em 2 sessões (coxa posterior + braços)
- Suporte fisioterapêutico e nutricional antes e após cirurgia
- Uso contínuo de compressão e exercícios linfocinéticos

#### Discussão:

O sucesso da abordagem cirúrgica foi potencializado pela preparação pré-operatória e reabilitação. A literatura confirma que a lipossucção pode ser eficaz em reduzir dor, edema e melhorar a qualidade de vida, mas seu efeito é ampliado com suporte multidisciplinar



# CAPÍTULO 8

## Avanços Recentes na Pesquisa

Nas últimas décadas, o lipedema passou de uma condição amplamente negligenciada para um campo emergente de investigação clínica e translacional. A busca por biomarcadores específicos, estudos genéticos e tecnologias diagnósticas de alta sensibilidade tem avançado, apesar dos desafios metodológicos impostos pela heterogeneidade da doença e sua subnotificação histórica.

### Genética e Biomarcadores

Estudos recentes têm reforçado a hipótese de uma base genética significativa para o lipedema, com possíveis mutações associadas à regulação do tecido adiposo e da vasculogênese.

### Principais linhas de pesquisa:

- Genes candidatos: estudos identificaram alterações em genes como VEGFR3, AKT1, PDE3A, PLIN1 e PTEN, mas os resultados ainda não são conclusivos.
- Epigenética: modulações em expressão gênica associadas a fatores hormonais e inflamatórios estão sendo investigadas.
- Biomarcadores inflamatórios: aumento crônico de IL-6, TNF- $\alpha$  e adipocinas inflamatórias em pacientes com lipedema avançado.

Até o momento, não há um biomarcador laboratorial validado para diagnóstico, mas diversos estudos buscam identificar perfis metabólicos e moleculares que possam auxiliar na triagem e estratificação da doença.

### Inovações Diagnósticas

Pesquisas recentes vêm avaliando o uso de tecnologias emergentes no diagnóstico precoce e monitoramento do lipedema:

- Ultrassonografia de alta resolução para identificação de alterações na estrutura do tecido adiposo e linfático
- Elastografia por ultrassom como forma de quantificar a rigidez do tecido (indicativo de fibrose)
- Tomografia por impedância elétrica para avaliação da distribuição de fluidos e densidade tecidual
- Infrared thermography (termografia por infravermelho) como marcador funcional de perfusão

# CAPÍTULO 8

## Avanços Recentes na Pesquisa

Estudos multicêntricos na Europa estão desenvolvendo protocolos combinando imagem e fenotipagem clínica para estadiamento mais preciso do lipedema.

### Ensaio Clínico e Terapias Inovadoras

Além da cirurgia e das abordagens conservadoras, novas terapias estão sendo testadas em estudos clínicos:

#### Uso de medicamentos antiangiogênicos (off-label)

Em investigação

Potencial para reduzir vascularização anômala

#### Agentes anti-inflamatórios naturais e nutracêuticos

Estudos piloto

Ex: cúrcuma, ômega-3, quercetina

#### Terapias hormonais moduladoras

Observacionais

Aguardam mais evidência robusta

#### Terapia fotobiomoduladora (laser de baixa potência)

Estudos iniciais

Resultados promissores na dor e edema

Iniciativas como o EU-LIPED e grupos de pesquisa no Reino Unido, Alemanha e Brasil têm gerado literatura cada vez mais robusta, destacando a importância de ensaios clínicos randomizados controlados (RCTs), com critérios diagnósticos padronizados.

### Desafios Éticos e Metodológicos

- Falta de consenso internacional sobre critérios diagnósticos dificulta a comparação entre estudos
- Predomínio de amostras femininas e heterogêneas
- Subrepresentação de países do Sul Global nas pesquisas
- Dificuldade de financiamento e reconhecimento em políticas públicas de saúde

A construção de registros nacionais de lipedema, como os que existem para linfedema e doenças raras, é uma das metas propostas por sociedades médicas e associações de pacientes para os próximos anos.



# CAPÍTULO 9

## Considerações Éticas e Humanização do Cuidado

O lipedema é mais do que uma condição médica: é um fenômeno que também envolve dimensões sociais, psicológicas e éticas profundas. Grande parte das pacientes com lipedema convive por anos — ou até décadas — com dor crônica, exclusão médica e julgamento social, frequentemente rotuladas como "preguiçosas", "sedentárias" ou "sem força de vontade".

Esse processo é agravado por um sistema de saúde que, muitas vezes, ainda desvaloriza queixas relacionadas ao corpo feminino e subestima o sofrimento de pacientes com sobrepeso ou obesidade, ignorando a complexidade de quadros como o lipedema.

### O Estigma da Gordofobia Clínica

A gordofobia médica é uma forma de preconceito estrutural em que o corpo gordo é automaticamente interpretado como doente, irresponsável ou culpado. Pacientes com lipedema relatam frequentemente:

- Serem orientadas a “emagrecer” sem investigação clínica adequada
- Terem seus sintomas desacreditados ou minimizados
- Sofrerem com humilhações veladas durante atendimentos (comentários, olhares, piadas)
- Encontrarem barreiras ao diagnóstico precoce e acesso a especialistas

Esse cenário resulta em sofrimento psíquico, atraso terapêutico e redução da confiança na equipe de saúde — um problema ético grave que deve ser enfrentado com ações educativas e institucionais.

### Prática Clínica Humanizada

A atuação ética no tratamento do lipedema começa pela escuta qualificada. Validar a dor e o desconforto da paciente é o primeiro passo para construir confiança.



# CAPÍTULO 9

## Considerações Éticas e Humanização do Cuidado

### Princípios da humanização clínica no lipedema:

- Acolhimento sem julgamento
- Uso de linguagem neutra e respeitosa
- Reconhecimento do histórico de negligência médica
- Compartilhamento de decisões com a paciente
- Respeito à autonomia corporal

Estudos mostram que pacientes com lipedema submetidas a um cuidado empático apresentam maior adesão ao tratamento, melhor saúde mental e satisfação com o acompanhamento.

### Direitos e Ética Profissional

É dever do profissional da saúde:

- Promover equidade de atendimento, independentemente da aparência física
- Evitar práticas discriminatórias, como a recusa de tratamento ou o adiamento de exames
- Reconhecer o lipedema como condição médica legítima
- Lutar pela inclusão do lipedema em políticas públicas de saúde e cobertura de planos de saúde
- Orientar a paciente sobre seus direitos, inclusive quanto a laudos médicos e encaminhamentos

A ética não é apenas um aspecto formal da atuação médica — ela é uma ferramenta de transformação das relações terapêuticas e um instrumento para combater o estigma e a exclusão.



# MENSAAGEM FINAL

O lipedema, por muito tempo invisibilizado na medicina e na sociedade, vem ganhando reconhecimento clínico e científico nos últimos anos. No entanto, ainda há um longo caminho a ser percorrido até que as pacientes tenham acesso igualitário a diagnóstico, tratamento e acolhimento de qualidade.

Este e-book mostrou que o lipedema não é apenas uma questão estética ou de peso: trata-se de uma doença crônica, dolorosa, inflamatória e progressiva, com impactos relevantes na saúde física, emocional e social das mulheres afetadas. Reconhecê-lo como tal é um ato de justiça clínica e ética.

## Educação e Formação Profissional

Uma das barreiras mais críticas é a falta de conhecimento sobre o lipedema nos cursos de graduação e pós-graduação em saúde. A ausência de conteúdo específico sobre a doença contribui para:

- Diagnóstico tardio ou incorreto
- Tratamentos ineficazes ou iatrogênicos
- Reforço de estigmas e práticas gordofóbicas
- Abandono terapêutico por parte da paciente

Portanto, é urgente a inserção do lipedema nos currículos acadêmicos, na formação continuada de profissionais e em residências multiprofissionais.

Além disso, é fundamental fomentar a produção científica nacional, estimular projetos de extensão universitária com enfoque em acolhimento e ações educativas para a população geral.

## Políticas Públicas e Inclusão Institucional

Atualmente, o lipedema ainda não é plenamente reconhecido nos sistemas públicos de saúde como uma condição que demanda tratamento especializado, o que impede o acesso a terapias eficazes — em especial a cirurgia.

## Propostas para avanço político e institucional:

- Inclusão do lipedema na CID-11 e em protocolos clínicos nacionais
- Reconhecimento da cirurgia como procedimento funcional, e não apenas estético
- Financiamento de pesquisas públicas sobre diagnóstico, tratamento e qualidade de vida
- Criação de centros de referência multidisciplinar em lipedema

Essas ações exigem articulação entre sociedades científicas, associações de pacientes, universidades e gestores públicos.



# MENSAAGEM FINAL

## Caminhos para o Futuro

A transformação do cuidado com o lipedema virá por meio de três pilares fundamentais:

1. Ciência de qualidade, baseada em evidências, com rigor metodológico
2. Educação profissional e comunitária, que enfrente o estigma com empatia e informação
3. Compromisso político, com políticas públicas que ampliem o acesso ao diagnóstico e ao tratamento integral

Enquanto a medicina avança nas técnicas e nas terapias, é a atitude humana e ética dos profissionais que pode fazer a diferença real na vida de quem convive com o lipedema.

*"A escuta é o início da cura.  
O cuidado começa quando  
validamos a dor  
que o outro sente."*

# REFERÊNCIAS

- AL-GHADBAN, S.; HERBST, K. L. Pathophysiology of lipedema: Molecular insights and clinical implications. Obesity Reviews, 2018.
- AL-GHADBAN, S. et al. Comprehensive care in lipedema: An evidence-based review. Journal of Multidisciplinary Healthcare, 2021.
- AMATO, A. C. et al. Diagnostic Criteria and Treatment Algorithm for Lipedema. Phlebology Reports, 2022.
- BAUER, A. T. et al. Multidisciplinary management of lipedema: A clinical review. Obesity Reviews, 2020.
- HERBST, K. L. Rare adipose disorders: Understanding the pathophysiology and treatment of lipedema. Annals of the New York Academy of Sciences, 2015.
- HERBST, K. L. et al. The need for awareness, education, and policy reform in the management of lipedema. Obesity Medicine, 2022.
- KAISERLING, S. Lipedema: The role of the multidisciplinary approach. Phlebology Reports, 2021.
- LANGENDOEN, S. I. et al. Lipedema: Advancing the understanding of a misunderstood disorder. Nature Reviews Endocrinology, 2022.
- MARQUES, E. M. et al. Educação em saúde e doenças negligenciadas: o papel das universidades no acolhimento de pacientes com lipedema. Revista Brasileira de Extensão Universitária, 2021.
- MICHELINI, S. et al. Genetics of Lipedema: A Review. Angiology, 2021.
- PELED, A. W.; KAPPOS, E. A. et al. International consensus guidelines for surgical treatment of lipedema. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 2022.
- PFEFFER, F. et al. Lipedema: Diagnostic and treatment options for the underrecognized disease. American Journal of Clinical Dermatology, 2020.
- RAPPRICH, S.; DINGLER, A.; PODDA, M. Liposuction is an effective treatment for lipedema. Dermatologic Surgery, 2015.
- RASMUSSEN, J. C. et al. Diagnostic imaging in lipedema: Current practice and future directions. Lymphatic Research and Biology, 2021.
- REICH-SCHUPKE, S. et al. Conservative treatment of lipedema: A prospective study. Phlebology, 2020.
- ULRICH, D. et al. Impact of health professional behavior on patients with lipedema: A cross-sectional analysis. Journal of Patient Experience, 2020.
- WHO. ICD-11: International Classification of Diseases 11th Revision. World Health Organization, 2022.



Pós-graduação

# Nutrição Aplicada à Estética

 **ILG** | PÓS-GRADUAÇÃO

*institutolg.com.br* 